

平成30年度チャレンジシート（小5・理科） 正答例

【理科1】 H27 全国学力・学習状況調査 2-(5)

2(5) <番号> 4

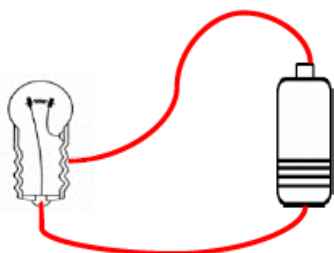
<わけ> インゲンマメはヒマワリより草たけが低いので、インゲンマメを南側に植えるとヒマワリのかげにならないから。（同意可）

【理科2】 H30 全国学力・学習状況調査 3-(2)

3(2) 2

【理科3】 H30 愛媛県学力診断調査（四） 1、2

4 1



※+極と-極が逆につながれていても可とする。

2 ウ

【理科4】 H30 全国学力・学習状況調査 4-(4)

4 4 食塩水の食塩は、蒸発しない。（同意可）

※食塩のみが蒸発しないことを示す趣旨で解答していること。

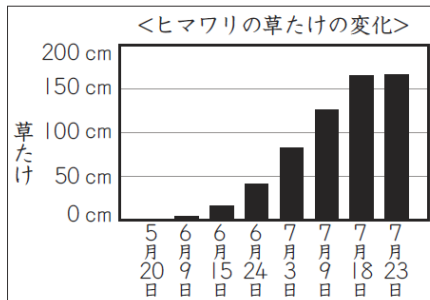
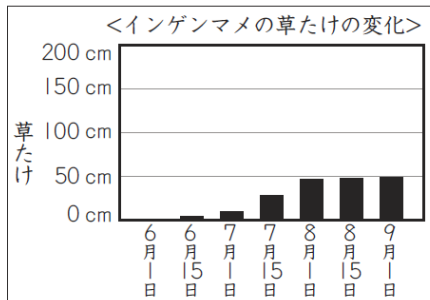


<p>小5 理科 1</p>	<p>平成27年度 全国学力・学習状況調査 2-(5)</p>	<p>名前 _____ 組 番 _____</p>
----------------	---	---------------------------

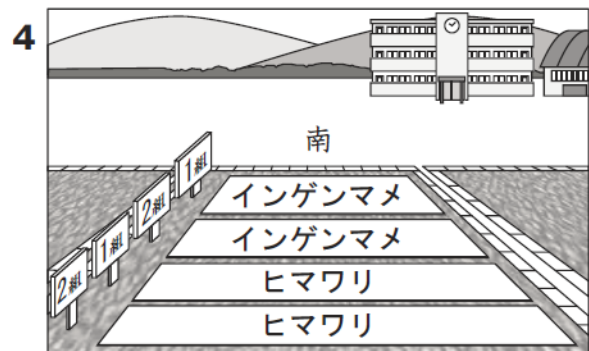
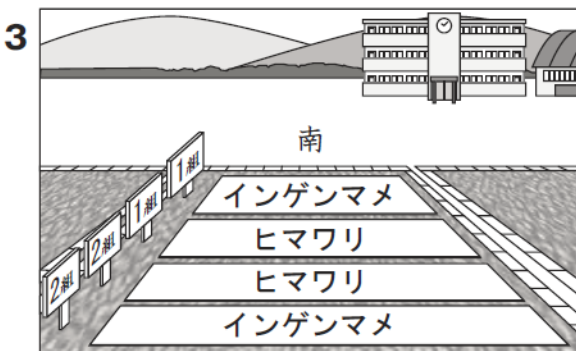
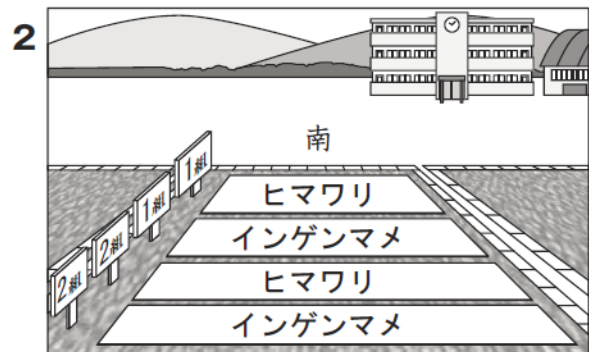
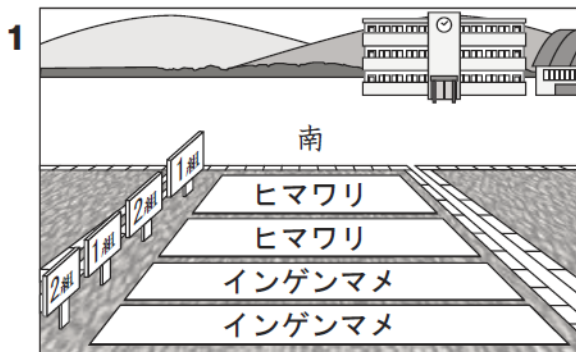
2

(5) よし子さんたちの学年では、1組と2組が同時にインゲンマメ（つるなし）とヒマワリの種子を学校の畑にまくことにしました。

下の観察記録は、よしさんが過去に^{かこ}インゲンマメとヒマワリをそれぞれ育てたときの草たけの変化を記録したものです。



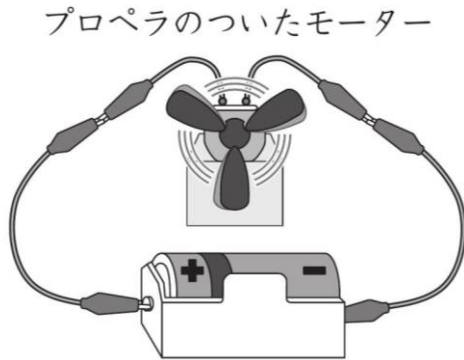
これらの観察記録から、インゲンマメとヒマワリの種子を学校の畑のどの場所にまくと、成長するまでインゲンマメとヒマワリの両方に日光がよくあたると考えられますか。下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを書きましょう。





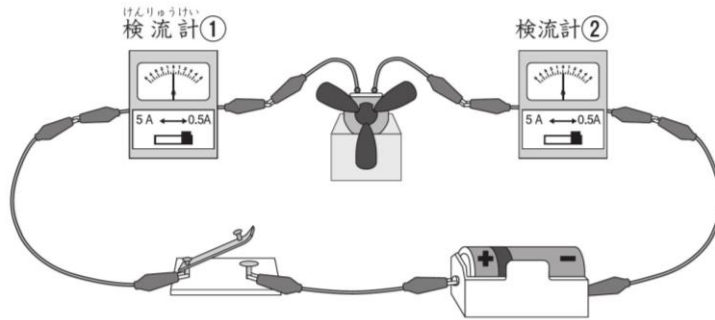
<p>小5 理科2</p>	<p>平成30年度 全国学力・学習状況調査 ③-(2)</p>	<p>名前</p>	<p>組 番</p>
---------------	---	-----------	------------

3 ひろしさんたちは、下の図の回路を流れる電気の流れ方について、予想したことを話し合いました。



<p>ひろしさん</p> <p>かん電池の+極からモーターを通して-極へ電気が流れていて、モーターを通る前とあとの電気の量は、同じだと思うよ。</p>	<p>やす子さん</p> <p>かん電池の+極からモーターを通して-極へ電気が流れていて、モーターからもどってくるときは、電気の量は、減っていると思うよ。</p>
<p>しんやさん</p> <p>かん電池の+極と-極からモーターに向かって電気が流れていて、それぞれの電気の量は、同じだと思うよ。</p>	<p>あやかさん</p> <p>かん電池の+極から電気が流れていて、モーターを通ったあとは、電気の量は、なくなっていると思うよ。</p>

ひろしさんたちは、予想を確かめるために、2つの検流計^{けんりゅうけい}を使って、下の図の回路で実験することにしました。



(2) やす子さんの予想が正しければ、検流計①^{はり}の針が右にふれて3の目盛り^{めも}を指したときに、検流計②の針はどのようになると考えられますか。下の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

<p>1</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>検流計①</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>検流計②</p> </div> </div> <p>針の向き：検流計①と逆。 針の目盛り：検流計①と同じ。</p>	<p>2</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>検流計①</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>検流計②</p> </div> </div> <p>針の向き：検流計①と同じ。 針の目盛り：検流計①とちがう。</p>	<p>3</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>検流計①</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>検流計②</p> </div> </div> <p>針の向き：検流計①と逆。 針の目盛り：検流計①とちがう。</p>	<p>4</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>検流計①</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>検流計②</p> </div> </div> <p>針の向き：検流計①と同じ。 針の目盛り：検流計①と同じ。</p>
--	--	---	---



小5 理科3	平成30年度 愛媛県学力診断調査 (四)-1、2	名前 組 番
--------	--------------------------------	---

(四) あきらさんとゆみさんは、昨夜の停電について話し合っています。

昨夜の停電では、私は^アかい中電灯を使ったよ。
はじめスイッチを入れても光らなくて苦労したのよ。



ゆみさん



あきらさん

それは大変だったね。いつでも使えるように^{てんけん}点検しておかないといけないね。ぼくの家の人、^イスマートフォン
のライト^{きのう}機能も使っていたよ。

- 1 下線部^アの中に入っている豆電球が光るように、**図1**の豆電球とかん電池をつなぐ^{かいとうようし}どう線を解答用紙にかき入れましょう。
- 2 下線部^イの部品で、かん電池の代わりになっているものは何でしょう。次の^ア~^エの中から1つ選んで、その記号を書きましょう。

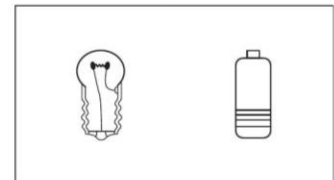


図1

^ア スイッチ ^イ モーター ^ウ じゅう電式電池 ^エ 発電機


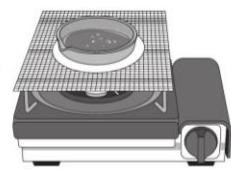
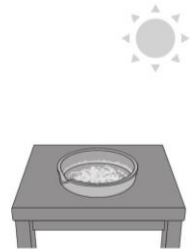


<p>小5 理科4</p>	<p>平成30年度 全国学力・学習状況調査 4-(4)</p>	<p>名前 組 番</p>
---------------	---	---------------

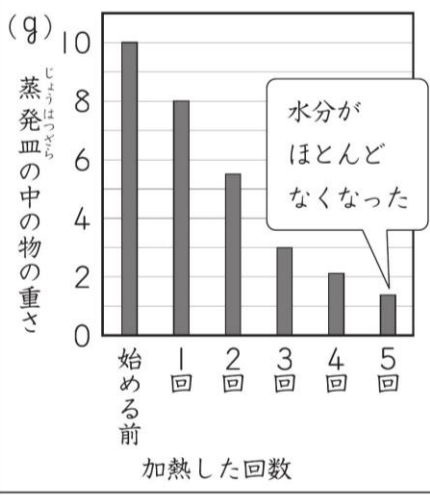
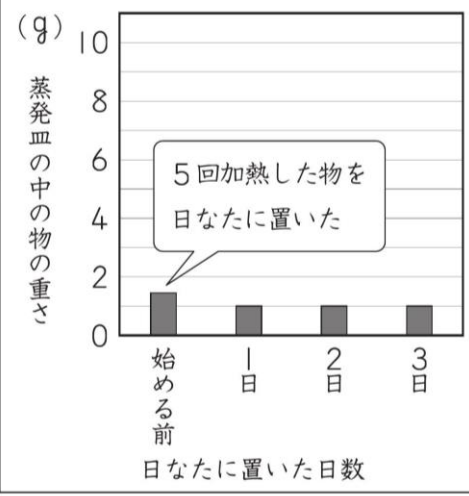
4

【問題】 食塩水の食塩は、蒸発するのだろうか。

実験方法

<p>1gの食塩に水を加えて10gにした食塩水すべてを蒸発皿に入れる。</p> 	<p>実験用ガスコンロで1分間加熱し、冷ましてから重さをはかる。水分がほとんどなくなるまで、くり返す。</p> 	<p>日なたに置いて蒸発させ、1日ごとに重さをはかる。</p> 
---	---	---

実験結果

<p style="text-align: center;"><加熱して残った物の重さ></p> 	<p style="text-align: center;"><日なたで蒸発させて残った物の重さ></p> 
--	--

ゆかりさんは、実験の結果からいえることを、下のようにまとめました。

【実験の結果からいえること】 水にとけた物は蒸発しない。

この実験の結果からそこまでいっていいのかな？

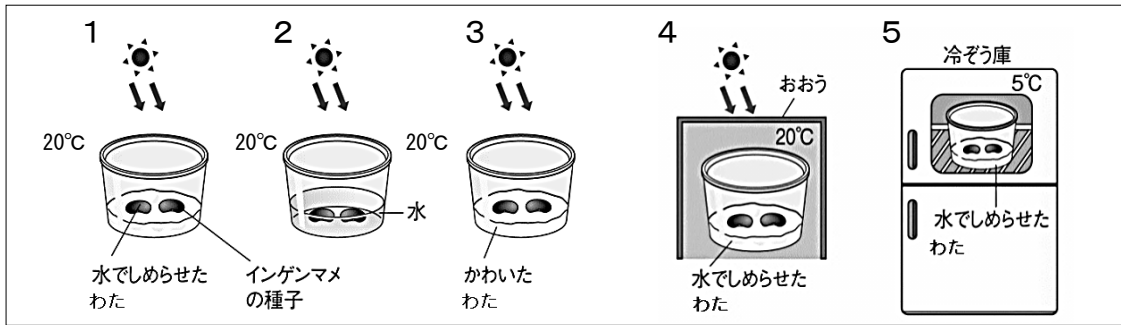


(4) ゆかりさんが【実験の結果からいえること】としてまとめた内容は、
 【問題】に対するまとめとしてふさわしくありません。
 ふさわしいまとめになるように書き直しましょう。

小5-3 植物の発芽、成長、結実 動物のたんじょう

月 日 年 組 番 名前

1 植物の種子が発芽するために必要な条件^{じょうけん}を調べるために、図の1～5の方法で、実験をしました。



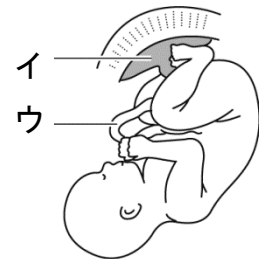
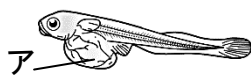
(1) 図の1～5のうち、種子が発芽したのはどれですか。2つ選んで、その番号を書きましょう。 (と)

(2) 次の①～④が、発芽するために必要な条件であるかどうかを調べるためには、図の1～5のどれとどれを使って、調べればよいでしょうか。

- ①適^{てきとう}当な温度 (と) ②空気 (と)
 ③水 (と) ④日光 (と)

2 図は、子メダカ、発芽したインゲンマメ、ヒトのたい児を表しています。

- ①子メダカ ②発芽したインゲンマメ ③ヒトのたい児



(1) 図①のアの部分は、子メダカが大きくなるとどうなりますか。次の1～3から1つ選んで、その番号を書きましょう。 ()


- 1 小さくなる 2 変わらない 3 大きくなる

(2) 図②にも、子メダカのアの部分と同じ働きをする部分があります。その部分を○で囲みましょう。

(3) 図③のイ、ウの名前を書きましょう。

----- キリトリ -----

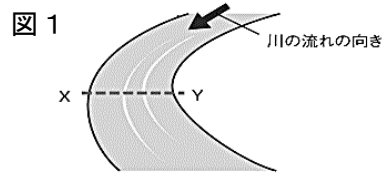
〈正答例〉

- 1 (1) 1と4 (2) ①4と5 ②1と2 ③1と3 ④1と4
 2 (1) 1 (2)  (3) イ たいばん ウ ヘそのお

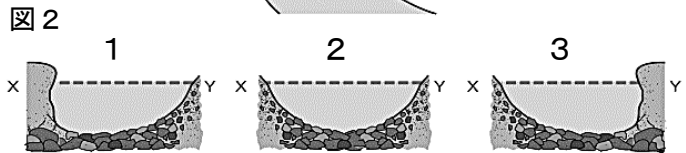
小5-4 流水のはたらき、天気の変化

月 日 年 組 番 名前

1 図1は川の流れを、図2は川底の様子を、
図3は川の上流・中流・下流で観察した石の
様子をそれぞれ表しています。

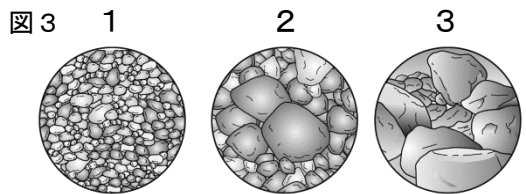


(1) 図1のX-Yの部分の川底
の様子を表したものはどれで
すか。図2の1~3の中から
1つ選んで、その番号を書きましょう。



(2) 流れる水が、地面をけずるはたらきを何といいますか。 ()
(3) 流れる水が、けずった土を運ぶはたらきを何といいますか。 ()
(4) 流れがゆるやかな所に、土が積もることを何といいますか。 ()

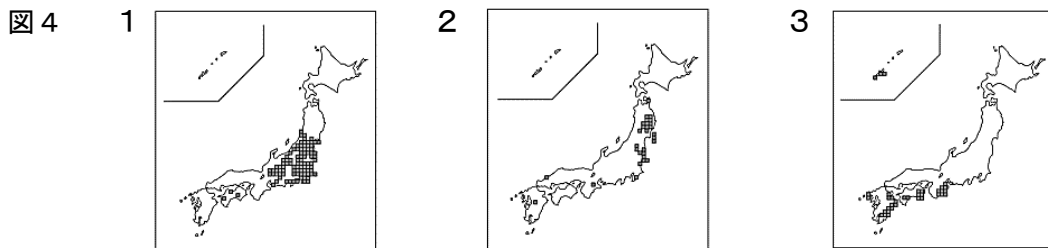
(5) 図3は、上流・中流・下流の石をスケッ
チしたものです。それぞれの絵としてふさ
わしいものを、1~3の中から1つずつ選
んで、その番号を書きましょう。



上流 () 中流 () 下流 ()

2 図4は、連続する3日間のアメダスのこう雨情報です。

(1) 1~3を日付けの古い順にならべましょう。 (→ →)



(2) 目に見える空全体の広さを10としたとき、「晴れ」とされる日に雲がしめる
割合は、いくらからいくらですか。次の1~3から選んで、その番号を書きま
しょう。 ()

1 0から1 2 2から8 3 9から10

----- キリトリ -----

〈正答例〉

1 (1) 1 (2) しん食 (3) 運ぱん (4) たい積

(5) (上流) 3 (中流) 2 (下流) 1

2 (1) 3→1→2 (2) 2

小5-5 流れる水のはたらき

月 日 年 組 番 名前

1 図1は、川の様子を表したものです。

(1) 水の流りがはやいのは、ふつう、上流と下流のどちらですか。()

(2) 流れる水が地面をけずるはたらき何といいますか。()

(3) 流れる水がけずった土を運ぶはたらきを何といいますか。()

(4) 流れのゆるやかな所で土が積もることを何といいますか。()

(5) 川が曲がっている所について、次の①～④の答えを外側・内側のどちらかを選んで、○をつけましょう。

① 岸ががけになっている。(外側 ・ 内側)

② 川底が深くなっている。(外側 ・ 内側)

③ 水の流りがゆるやかになっている。(外側 ・ 内側)

④ 川原ができています。(外側 ・ 内側)

(6) 図2は、上流と下流での小石を表したものです。

上流の小石はア、イのどちらですか。()

(7) 川の流れによって運ばれた小石が丸くなっているわけを「石どうし」という言葉を使って書きましよう。()

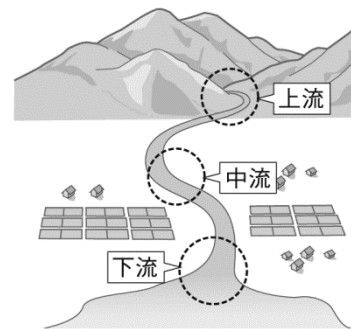


図1

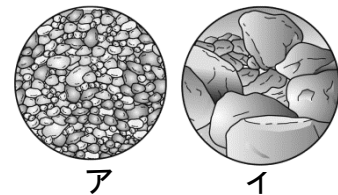


図2

2 図3のように、川の曲がっている外側の岸にブロックを置いているわけを「流れ」という言葉を使って書きましよう。

()

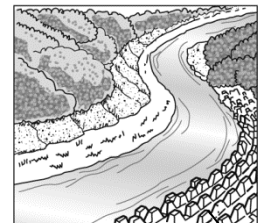


図3 ブロック

----- キリトリ -----

〈正答例〉

1 (1) 上流 (2) しん食 (3) 運ぱん (4) たい積

(5) ①外側 ②外側 ③内側 ④内側 (6) イ

(7) 石は運ばれながら、石どうしがぶつかり合って角がけずられるから

2 流れを弱めて岸を守るため